6º AÑO FORMACIÓN CIENTÍFICO TECNOLÓGICA	QUÍMICA ANALÍTICA
CARGA HORARIA	3 Horas Semanales 108 Horas Anuales
CAPACIDADES A DESARROLLAR	Finalizado el cursado de la materia los y las estudiantes deberán haber desarrollado las siguientes Capacidades: - Selección y/o diseño de actividades experimentales. - Adquisición de información de la Química analítica. - Ejercitación en la observación, descripción y análisis de los fenómenos fisico-bio-químicos naturales. - Análisis de material informativo de índole científica estableciendo relaciones con problemáticas de la vida cotidiana. - Uso de instrumental y técnicas experimentales que favorezcan la construcción de su propia estructura conceptual. - Análisis de los sistemas naturales y artificiales desde una perspectiva dinámica que involucre las interacciones entre sus componentes, con el fin de lograr una visión sistemática de la realidad. - Conocimiento de los modelos actuales de la estructura y las transformaciones de la materia, vinculando estas transformaciones con los aspectos termodinámicos, eléctricos y cinéticos y su proyección sobre fenómenos naturales y tecnológicos.
CONTENIDOS	
Equilibrio de disociación ácido-base. Distintas teorías de ácidos y bases. pH. Equilibrio de precipitación. Efecto de ión común. Equilibrio de complejos. Su aplicación en la resolución analítica de muestras. Nociones básicas de estadísticas aplicadas. Nociones estadísticas. El muestreo. Conservación y pretratamiento de la muestra. Técnicas de análisis macro, semimicro y microanálisis. División sistemática para análisis sistemático de cationes y aniones. Reactivos generales y específicos.	

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS
Aplicación de los principios de la Química general y la Química inorgánica al estudio de los elementos, sustancias y reacciones inherentes al análisis químico. Fundamentación de la importancia del cuidado del ambiente natural y conocimiento de diversas formas de protegerlo y capacidad de transmitirlos de manera sencilla, generosa y rigurosa. Reflexión acerca de los "saberes" previos y actitudes hacia las ciencias naturales que influyen en el aprendizaje significativo y en las relaciones vinculares en el aula. Explicación del el efecto ion común. De la evaluación escrita. Del trabajo en grupo. De la utilización de bibliografía específica. De la resolución de guías de ejercicios. De la interpretación de los fundamentos para la planificación de determinaciones. Del uso de gráficos y tablas de datos. En el marco de las capacidades a desarrollar propuestas, el docente deberá evaluar si el alumno: -Resuelve situaciones problemáticas -Adopta una opinión fundada -Localizar fuentes de información bibliográficas, estadísticas, etc. -Realizar presentaciones orales y escritas a través de diferentes medios y soportes (Power Point, Prezzi) y escrita (informe, memoria, crónica, ensayo) -Adopta una posición fundada -Valora la diversidad, atiende y respeta las posiciones de otros, reconociendo sus argumentos. -Conoce y comprende las necesidades personales de aprendizaje, formular objetivos de aprendizaje, movilizar de manera sostenida el esfuerzo y los recursos para alcanzar los objetivos y evaluar el progreso hacia las metas propuestas, asumiendo los errores como parte del proceso. -Demuestra habilidades de relaciones interpersonales y de trabajo en equipo. -Selecciona y/o diseña actividades experimentales. -Demuestra conocimiento conceptual de la Química analítica. -Ejercita en la observación, descripción y análisis de los fenómenos fisico-bio-químicos naturales. -Analiza material informativo de índole científica estableciendo relaciones con problemáticas de la vida cotidiana.

-Usa instrumental y técnicas experimentales que favorezcan la construcción de su propia estructura conceptual.
-Analiza los sistemas naturales y artificiales desde una perspectiva dinámica que involucre las interacciones entre sus componentes, con el fin de lograr una visión sistemática de la realidad.
-Conoce los modelos actuales de la estructura y las transformaciones de la materia, vinculando estas transformaciones con los aspectos termodinámicos, eléctricos y cinéticos y su proyección sobre fenómenos naturales y tecnológicos.